

Masteroppgaven 8. - 10. semester

---

# **Klinisk diagnostikk og behandling av de vanligste munnslimhinneforandringer**

---

Stud. odont. Svein Andreas Istad

Stud. odont. Magnus Dahl Eide

Veileder:

Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem

# Innholdsfortegnelse

<b>Innholdsfortegnelse .....</b>	<b>1</b>
<b>Innledning.....</b>	<b>2</b>
<b>Definisjoner og forklaringer .....</b>	<b>3</b>
<b>Om å diagnostisere.....</b>	<b>5</b>
Anamnese.....	5
Klinisk diagnostikk .....	5
Stille diagnosen .....	6
<b>Biopsi.....</b>	<b>7</b>
<b>Diagnostikk ved hjelp av denne oppgaven.....</b>	<b>9</b>
<b>Normalanatomi som kan forveksles med patologi .....</b>	<b>11</b>
<b>Malignitet .....</b>	<b>15</b>
<b>De vanligste slimhinnelidelsene .....</b>	<b>16</b>
<b>Oversiktsskjema .....</b>	<b>17</b>
<b>De ulike munnslimhinneforandringene .....</b>	<b>18</b>
After.....	18
Amalgamtatovering.....	21
Angulær cheilit .....	22
Candidose .....	24
Flabby ridge .....	27
Herpes Labialis.....	28
Primær herpetisk gingivostomatitt .....	30
Irritasjonshyperplasi .....	32
Leukoplaki.....	34
Lichen Planus.....	36
Melaninpigmentering.....	38
Mucocoele .....	40
Papillom.....	41
Protesestomatitt .....	43
Røykegane .....	45
Snuslesjon.....	46
Traumatisk kinnpåbiting.....	48
<b>Etterord .....</b>	<b>49</b>
<b>Referanser .....</b>	<b>50</b>

## Innledning

Denne oppgaven er i første omgang ment som et hjelpemiddel for å diagnostisere og behandle de vanligste munnslimhinneforandringene som forekommer i allmenn tannlegepraksis. I så måte vil oppgaven ikke omhandle mer enn et knippe slimhinneforandringer, og utelukke maligniteter og andre sjeldne tilstander som affiserer munnslimhinnen. Vi vil likevel gå kort inn på malignitetstegn fordi disse er meget viktig å registrere og følge opp raskt ved å henvise videre til spesialist.

Vi har valgt å ta med de munnslimhinneforandringene som vi har funnet de høyeste prevalensene for i aktuell litteratur. Vi har tatt utgangspunkt i en rekke lærebøker og artikler for å finne hvilke slimhinneforandringer som opptrer hyppigst. Som hovedkilde for prevalenser har vi benyttet Tony Axélls undersøkelse *"A prevalence study of oral mucosal lesions in an adult Swedish population"* Odontologisk Revy 27, suppl 36, 1976. Undersøkelsen omfattet 20.000 individer fra 15 år og eldre.

Det er av stor viktighet å kunne avgjøre hva man selv kan diagnostisere, behandle og følge opp, og hva som bør henvises til spesialist. Dette omtaler vi i kapittelet "Om diagnostikk".

De vanligste slimhinnelidelsene er ofte noe man som allmennpraktiserende tannlege selv kan ta seg av, uten behov for å henvise.

For å avgjøre hvilken slimhinneforandring vi har med å gjøre vil en systematisk fremgangsmåte i diagnostiseringen være viktig. Vi vil forsøke å beskrive en fremgangsmåte som er mest mulig klinisk rettet, det vil si at vi går frem etter kliniske kriterier som er enkle å forholde seg til. Å velge ut disse kriteriene stod for den vanskeligste delen av oppgaven, da ulike lærebøker benytter forskjellige former for inndeling. Med dette som bakgrunn endte vi opp med tre hovedkategorier for å dele inn de slimhinneforandringene vi har inkludert. Disse kriteriene er av de mest gjennomgående i litteraturen samtidig som de er klinisk anvendbare:

- Farge
- Flat eller hevet
- Sårdannelse eller ikke sårdannelse

Vi har definert kriteriene senere i oppgaven.

Det er vanskelig å plassere slimhinneforandringene i hver sin "bås". Det kliniske bildet av samme forandring vil kunne være ulikt eller sammensatt, selv om behandlingen er den samme (for eksempel de ulike formene for lichen planus). Vi forsøker her likevel å gjøre en inndeling etter kriteriene nevnt ovenfor. Oversiktsskjemaet vi har laget vil stå for en første grovinndeling av slimhinneforandringene. For videre diagnostikk henviser vi til beskrivelsene av hver enkelt forandring senere i oppgaven.

Vi vil også gi en beskrivelse av vanlige biopsiteknikker. Biopsi er i mange tilfeller avgjørende for å kunne bekrefte en tentativ diagnose basert på kliniske funn. En biopsi er noe som i en del tilfeller kan utføres av allmennpraktikeren selv.

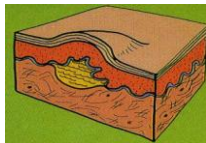
Vi vil med denne oppgaven forsøke å samle og kategorisere de vanligste slimhinneforandringene, for så å gi en kort beskrivelse og til slutt foreslå konkrete behandlingsstrategier. Dette håper vi vil kunne være et hjelpelig verktøy for tannlegen i den kliniske hverdag.

## Definisjoner og forklaringer<sup>1</sup>

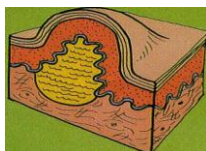
**Stadium** En forandring kan endre seg dramatisk i utseende avhengig av når i utviklingen man studerer den. Ved vår kategorisering går vi ut fra et fullt utviklet stadium av slimhinneforandringen.

**Beliggenhet** Beskrives under hver enkelt slimhinneforandring, og er ikke et kriterium for kategoriseringen i oversiktsskjemaet.

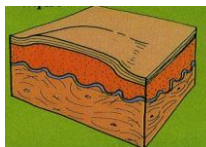
**Vesikkel** Liten elevert, væskefylt blemme mindre enn 1cm i diameter



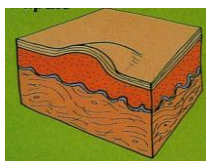
**Bulla** Væskefylt hevelse større enn 1 cm i diameter



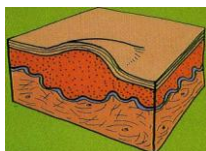
**Plakk** Flatt, hevet område større enn 1 cm i diameter



**Papel** Hevet solid vevsknute, større enn nodulus. Mindre enn 1 cm i diameter



**Nodulus** Som *papel*, men går mer i dybden. Større enn 5mm i diameter



<sup>1</sup> Illustrasjonene er hentet fra: Langlais, Miller: "Color Atlas of Common Oral Diseases", 3<sup>rd</sup> edition

<b>Tumor</b>	Solid, hevet vev større enn 1 cm i diameter med dyptgående dimensjon.
	
<b>Sårdannelse</b>	Totalt tap av epitel og eventuelt også bindevev.
	
<b>Arr</b>	Permanent merke etter tidligere sårtilheling.
	
<b>Villi</b>	Små fingerliknende utvekster
<b>Sulcus</b>	Fure, grop
<b>Halo</b>	Rød blodanrikt rand rundt inflammasjonssone
<b>Fluktuasjon</b>	En hevelse som ved palpasjon beveger seg i forhold til overliggende vev. Kan tyde på at hevelsen er væskefylt.
<b>Indurasjon</b>	En hevelse som ved palpasjon er hardere i dypet og ikke lar seg bevege
<b>Ødematøs</b>	Opphopning av væske i vev eller kroppskavitet
<b>Idiopatisk</b>	Betegnelse som brukes når årsaksforhold er ukjente
<b>Prodromalfase</b>	Innledende fase i et sykdomsforløp. Prodromalsymptomer er de foregående tegn på en kommende sykdom.
<b>Subklinisk</b>	Ikke klinisk påviselig
<b>Inscisjon</b>	Innsnitt, operasjonssnitt
<b>Excisjon</b>	Skjære bort i sin helhet
<b>Marsupialisasjon</b>	Cystekaviteten forenes kirurgisk med munnhulen
<b>Kryokirurgi</b>	Destruksjon av strukturer ved hjelp av nedkjøling

## Om å diagnostisere

Ved en forandring i pasientens slimhinner er det flere ting man må avklare for å sikre en adekvat diagnostisering og behandling av det man observerer. I første omgang må man avgjøre følgende:

- Om forandringen er patologi eller normalvariasjon
- Om forandringen representerer en malignitet
- Om tannlegen selv kan diagnostisere forandringen
- Om tannlegen selv kan behandle og følge opp forandringen

Disse spørsmålene bør man raskt avklare slik at man eventuelt får henvist til spesialist.

## Anamnese

Viktigheten av en god anamnese må ikke undervurderes. Å ha faste gode rutiner for å kartlegge pasientens sykdomshistorie kan gi viktig informasjon som kan styrke eller svekke en tentativ diagnose basert på kliniske funn. Viktig å innhente informasjon fra pasient om:

- Varighet av slimhinneforandringen
- Utvikling av forandringen
- Smerter/symptomer og hvordan disse har endret seg over tid
- Allergier
- Medikamenter (type, dose, intervall, varighet)
- Tidligere relevant tannbehandling
- Tidligere eller nåværende hospitalisering og legebehandling
- Munnhygiene
- Bruk av rusmidler: røyk, snus, alkohol og narkotiske stoffer
- Familie-/sosialhistorie
- Har pasienten gjort/opplevd noe som kan ha utløst slimhinneforandringen?
- Anser pasienten seg selv som frisk?

## Klinisk diagnostikk

### Generelt

- Allmenntilstand. Se an hele pasienten.
  - Feber
  - Anemi (blekhet, lett for å besvime, svimmelhet)
- Ekstraoral undersøkelse
  - Palpere tygge- og nakkemusculatur, kjeveledd, submandibulare og cervikale lymfekjertler. Lymfadenopati kan være et tegn både på infeksjon og malign cancer.

### Viktige momenter ved undersøkelse av slimhinner

- Alle deler av munnhulen må undersøkes systematisk.
  - Slimhinne i kinn, overgangsfold, munngulv, bløte gane, svelget og langs alveolarkammen.
  - Festet gingiva langs alveolarprosess og i ganen

- Tungen. Trekk ut tungen ved hjelp av en bit gassbind for å inspisere laterale deler. Dette letter også observasjon av posteriore munngulv.
- Tonsiller og svelg
- Kontroller spyttkjertlenes utførselsganger. Ved lett trykk, undersøk at saliva siver ut og at fargen på saliva er klar.
- Ved funn av unormal slimhinne:
  - Palper for å kjenne om det foreligger forandringer i dypere slimhinne. Har vi fluktusjon eller indurasjon ved palpasjon.
  - Se etter eventuell symmetri i munnhulen
  - Er det nærliggende fremmedlegemer (for eksempel tannfyllinger) i kontakt med det affiserte området?
  - Se om slimhinnen interfererer med okklusjonen
  - Kontroller om det er tegn til fistelutgang
- Dra et speil over slimhinne for å teste salivaforhold. Dette skal gli lett.
- Undersøk også lepper og perioralt område

## Stille diagnosen

Etter endt undersøkelse kommer følgende naturlige punkter:

1. Etablere differensialdiagnoser
2. Velge arbeidsdiagnose (tentativ diagnose)
3. Velge testmetode for å avkrefte/bekrekte arbeidsdiagnosen. Dette kan for eksempel være biopsi, mikrobiologisk prøve eller fjerne irritamenter.
4. Stille endelig diagnose

## Biopsi

Biopsi er en diagnostisk metode hvor vev eller celler fra den levende organismen fjernes for mikroskopiske undersøkelser og vurdering.<sup>2</sup>

Med denne oppgaven har vi ment å ta for oss de forandringene som man som allmennpraktiker kan behandle i egen klinikk. Allikevel vil vi nevne litt om biopsi fordi det ikke alltid er like enkelt å henvise for videre utredning. Dette kan blant annet være i de tilfeller hvor det geografisk sett kan by på vanskeligheter eller der hvor pasienten er mer eller mindre immobil. Dessuten er det også allmennpraktiserende tannleger som selv ønsker å utføre enkle kirurgiske inngrep og som føler seg kompetente til dette.

### Regler for biopsitaking

- Ved en klinisk suspekt malign tumor - henvises pasienten til sluttbehandlende institusjon. (se avsnitt om malignitet).
- Allmennpraktikeren skal ikke ta biopsi av parotis eller ganetumores på grunn av fare for eventuell sprengning av kapsler og påfølgende spredning.
- Der hvor det kliniske bilder ikke gir umiddelbar mistanke om malignitet, tas biopsien av første undersøker (allmennpraktiker).
- Der hvor suspekt vev fjernes skal dette alltid sendes for histopatologisk undersøkelse.
- Hvis man under operativt inngrep på en formodet benign lidelse finner noe uventet, må biopsi alltid tas.
- Området som incideres skal ikke desinfiseres med stoffer som er vevsfargende som for eksempel jod.
- Unngå manipulering av vevsprøven.
- Det skal ikke benyttes elektrokirurgiske instrumenter eller laser.
- Lokalanestesi settes i god avstand fra prøvelfeltet. Dette for å unngå å "sprengne" vevet fra hverandre og vanskeliggjøre den histologiske undersøkelsen.
- Unngå overflateanestesi.

NB. Det skal alltid tas biopsi ved mistanke om malignitet, sår som ikke gror i løpet av 2 uker hvor lokale årsaksforhold er korrigert for og ved munnslimhinneforandringer av ukjent årsak. Generelt kan man si at det som er verdt å skjære i også er verdt å sende til biopsi...

### Kontraindikasjoner for biopsi

- Blødningsfare som ved antikoagulerte pasienter
- Vev som har vært utsatt for stråling
- Fare for spredning av bestrålt vev
- Det tas ikke biopsi av parotis og ganetumorer

De to mest vanlige formene for biopsi er excisjonsbiopsi og incisjonsbiopsi.

### Incisjonsbiopsi

Vevet skal være representativt må en slik måte at det dekker overgangen mellom normalt og patologisk vev. Det skal benyttes et båtformet snitt som skal føres ned til muskellag eller periost. Når

---

<sup>2</sup> Kompendium, kliniske seminarer for 7. Og 8. Semester. UIO det odontologiske fakultetet IKO. Unipub kompendier. Kompendium 2897.



vevet skal frigjøres benyttes en saks eller kniv mens den friske delen av vevet holdes med en kirurgisk pinsett. Rens deretter vevet for blod og saliva. Ved incisjonsbiopsier er det en fordel om man merker prøven med retning, spesielt dersom det er mistanke om malignitet. Dette kan gjøres ved å feste en nål eller en sutur til vevet og notere i journal hvor denne er festet. På denne måten har man muligheten til å orientere vevet i pasientens munn etter at prøven er analysert.

### Excisjonsbiopsi

Ved excisjonsbiopsi av mindre bløtvevsforandringer skal man anvende et båtformet snitt. Det skal fjernes friskt vev rundt hele forandringen og snittet skal føres langstrakt slik at man lettere får en god tilheling. En vanlig feil er at det tas for lite materiale. Det er viktig at tilstrekkelig mengde vev fjernes.

### Instrumenter

Instrumentene som benyttes for biopsi er skalpell, skalpellholder, kirurgisk pinsett, pinsett, butt- og spiss saks, nål, nålholder og suturmateriale. Videre trenger man biopsiglass, fikseringsvæske (4 % formalin) og remisser.

### Strukturer man bør kjenne til

- Det er viktig å ha kunnskap om anatomen i området for å unngå skade på nerver og arterier:
  - A. lingualis
  - A. palatii major
  - A. facialis
  - A. labialis inferiores og superiores
  - Plica submandibularis
  - N. lingualis

### Remisse

En remisse skal inneholde en nøyaktig beskrivelse av vevets:

- Lokalisasjon
- Konsistens
- Utseende
- Størrelse

Når vevet er fjernet skal det øyeblikkelig legges i 4 % formaldehyd (10 % formalin). Forsendelsen skal merkes med dato og klokkeslett og det skal skrives en kort anamnese med tentativ diagnose.

## Diagnostikk ved hjelp av denne oppgaven

For å grovinndele slimhinneforandringene vi skal omtale, tar vi utgangspunkt i oversiktsskjemaet i kapitlet "Inndeling av slimhinneforandringene". Dette legger vekt på hva man kan se klinisk i munnen og vil hjelpe til å snevre inn antall mulige slimhinneforandringer.

Dersom man kan observere en forandring i slimhinnene, avgjør man først hvilken farge den har, deretter om den er elevert/forhøyet i forhold til omliggende vev og til slutt om det er sårdannelse forbundet med forandringen.

**Farge** Hvit, rød, pigmentert (mørk) eller slimhinnefarge. Vi lar fargen sentralt i slimhinneforandringen være gjeldende for inndelingen.

**Form** *Flat:* Ikke forhøyet (< 1mm) i forhold til omliggende vev.  
*Elevert:* Forhøyet (> 1mm) i forhold til omliggende vev. Gjelder også dersom vesikkeldannelse. De eleverte slimhinneforandringene vi omtaler i oppgaven er ikke sårdannende.

**Sårdannelse** Totalt tap av epitel og eventuelt også bindevev.

For videre å bestemme hva slags forandring det dreier seg om må man gå til beskrivelsen av hver enkelt slimhinneforandring. Der er det blant annet beskrevet lokalisasjon, smertebilde, varighet, risikofaktorer og forekomst i forhold til kjønn og alder. Dette kan hjelpe til videre bestemmelse eller eliminasjon av hvilken slimhinneforandring man står ovenfor.

### Eksempel på diagnostikk ved hjelp av oppgaven

Som vi har presisert tidligere vil diagnostiseringen ved hjelp av vårt oversiktsskjema kun stå for en grovinndeling. Mer inngående beskrivelse ligger i tekst under hver enkelt slimhinneforandring og vi henviser til disse beskrivelsene for videre differensialdiagnostikk etter at man har gjort grovinndelingen.

1. Vi starter beskrivelse med å avgjøre farge på slimhinneforandringen. Vi lar da den sentrale fargen bestemme og vi ser da at selv om forandringen omgis av en rød halo, så regnes denne i vår oppgave som en hvit forandring.
2. Deretter bestemmer vi forandringens form i forhold til om den er elevert eller flat. Vi ser av bildet (og ville sett klinisk) at vi står ovenfor en flat forandring.
3. Til slutt i grovinndelingen ønsker vi å avgjøre om vi har en forandring med sårdannelse eller ikke. Vi ser at sentralt i forandringen har vi ikke intakt epitel og vi definerer den derfor som sårdannende (ulcerøs).

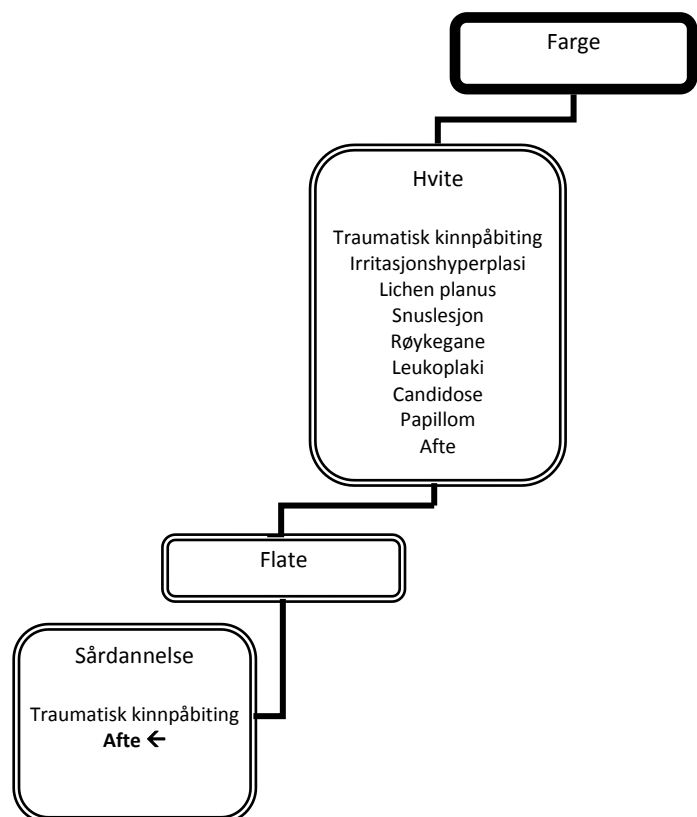


Foto: Professor Pål Barkvoll

Ut ifra denne enkle inndelingen har vi nå eliminert en rekke slimhinneforandringer og står igjen med *kinnpåbiting* og *afte* som mulige diagnoser.

Ut i fra skjønn vil det her ikke være noen tvil om hvilken av disse to vi står ovenfor. Dersom tentative diagnoser hadde vært vanskeligere å skille, ville man måtte gå inn på de nærmere beskrivelsene senere i oppgaven for å differensialdiagnostisere.

Vi har altså kommet frem til at forandringen på bildet er en **afte**. Nærmere beskrivelse av ulike typer aftøse lidelser finnes senere i oppgaven (etiologi, klinisk manifestasjon, symptomer, behandlingsforslag og prognose)



**MERK:** Oppgaven har sin begrensning i at vi kun har tatt med de vanligste slimhinelidelsene og at det derfor må tas høyde for at det i praksis kan dreie seg om andre lidelser som ikke er omtalt her.

## Normalanatomi som kan forveksles med patologi

Nedenfor er det listet opp noen normalanatomiske varianter som ofte feildiagnostiseres som patologi.

### Fordyces spots

Overfladisk talg i mucosa. Som oftest hvite eller kremfargede flekker med diameter  $< 0,5\text{mm}$ . Finnes som oftest i mucosa bukkalt og labialt.



Fordyce spots

Foto: Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem

### Ganetonsillene

Ofte forstørret i forbindelse med infeksjon og pasienten kan da selv legge merke til det. De kan også være naturlig store og kan derfor forveksles med patologi ved inspeksjon.



Stor ganetonsill på pasientens venstre side

Foto: Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem

**Papilla circumvallatae**

Posteriort på tungens dorsale del. Dersom de er store og prominente kan de forveksles med patologi av tannlege eller pasient.

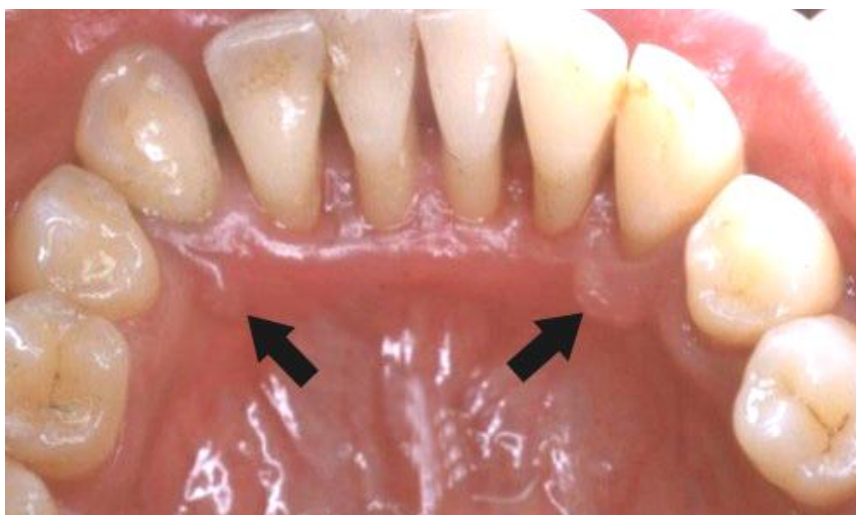


Papilla circumvallatae

Foto: Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem

**Retrocuspid papill**

Fast, slimhinnefarget nodule på festet gingiva lingualt for hjørnetann/lateral. Oftest bilateral men noen ganger unilateral. Er ofte prominente hos barn, men avtar med alder. Forekommer sjeldent.



Retrocuspid papill

[http://www.dental.pitt.edu/informatics/periohistology/en/gingiva\\_images/histo-2a2.htm/Ch1files/fig1-53.jpg](http://www.dental.pitt.edu/informatics/periohistology/en/gingiva_images/histo-2a2.htm/Ch1files/fig1-53.jpg)



### **"Hår" på tungen**

Hår (villi) på dorsale del av tungen er svært variable og er kraftigere dersom man spiser myk føde. Når tungen er pigmentert svart av bakterier og ved overvekst av papillae filliforme på tungen, kalles tilstanden black hairy tongue.



Black hairy tongue  
[http://doctorspiller.com/hairy\\_tongue1.htm](http://doctorspiller.com/hairy_tongue1.htm)

### **Leukoødem**

Melkehvit, translucent utseende av oral mucosa som forsvinner eller blir svakere ved strekk av gingiva. Vanligere hos mørkhudede.

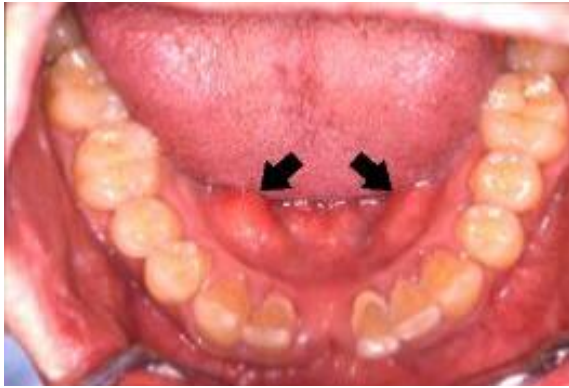


Leukoødem  
*Foto: Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem*

### **Tori**

Exostoser i ganens midtlinje (torus palatinus) eller lingualt på alveolarprosessen i premolarområdet i underkjeven (tori mandibula). Kan også finnes på maxilla, bukkalt over røttene til premolarer og hjørnetenner.

Tori kan imidlertid være et problem for pasienter med behov for løse proteser. I slike tilfeller vil det kunne være indikasjon for kirurgisk fjernelse.



Tori mandibula

<http://www.doctorspiller.com/torusmandibularis1.htm>



Torus palatinus

<http://www.doctorspiller.com/toruspalatinus2.htm>

### **Parotispapillene**

Papillen som danner utførselsgangen for parotiskjertelen kan hos enkelte pasienter mistolkes av helsepersonell som patologi. Ligger vanligvis i kinnslimhinne like ut for første molar i overkjeven.



Parotispapill

Foto: Stud.odont Svein Andreas Istad og Magnus Dahl Eide

## Malignitet

Det er av stor betydning at man helt i starten av en utredning tar stilling til om en slimhinneforandring kan være malign. Uten å gå inn på de enkelte maligne tilstandene i denne oppgaven, er det noen kliniske tegn som bør gi mistanke om en malignitet:

- Vollformet periferi med sentral nekrose
- Ingen inflammatoriske tegn i periferien av forandringen (ingen rød omkringliggende sone)  
Dette ser man ved maligniteter som gir redusert immunrespons, men kan også sees ved andre tilstander som gir nedsatt immunrespons.
- Sår som ikke vil gro
- Markerte blodåretegninger i overflaten av slimhinne
- Indurasjon ved palpasjon

Dersom disse tegnene forekommer bør man henvise til kreftavdelingen på nærmeste sykehus for videre utredning. Henvisning bør gjøres per telefon umiddelbart for å korte ned "doctor's delay". Husk at fastlege skal varsles ved direkte henvisning til spesialist. Ta gode kliniske bilder til journalen.



Plateepitelcarcinom

Foto: Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem



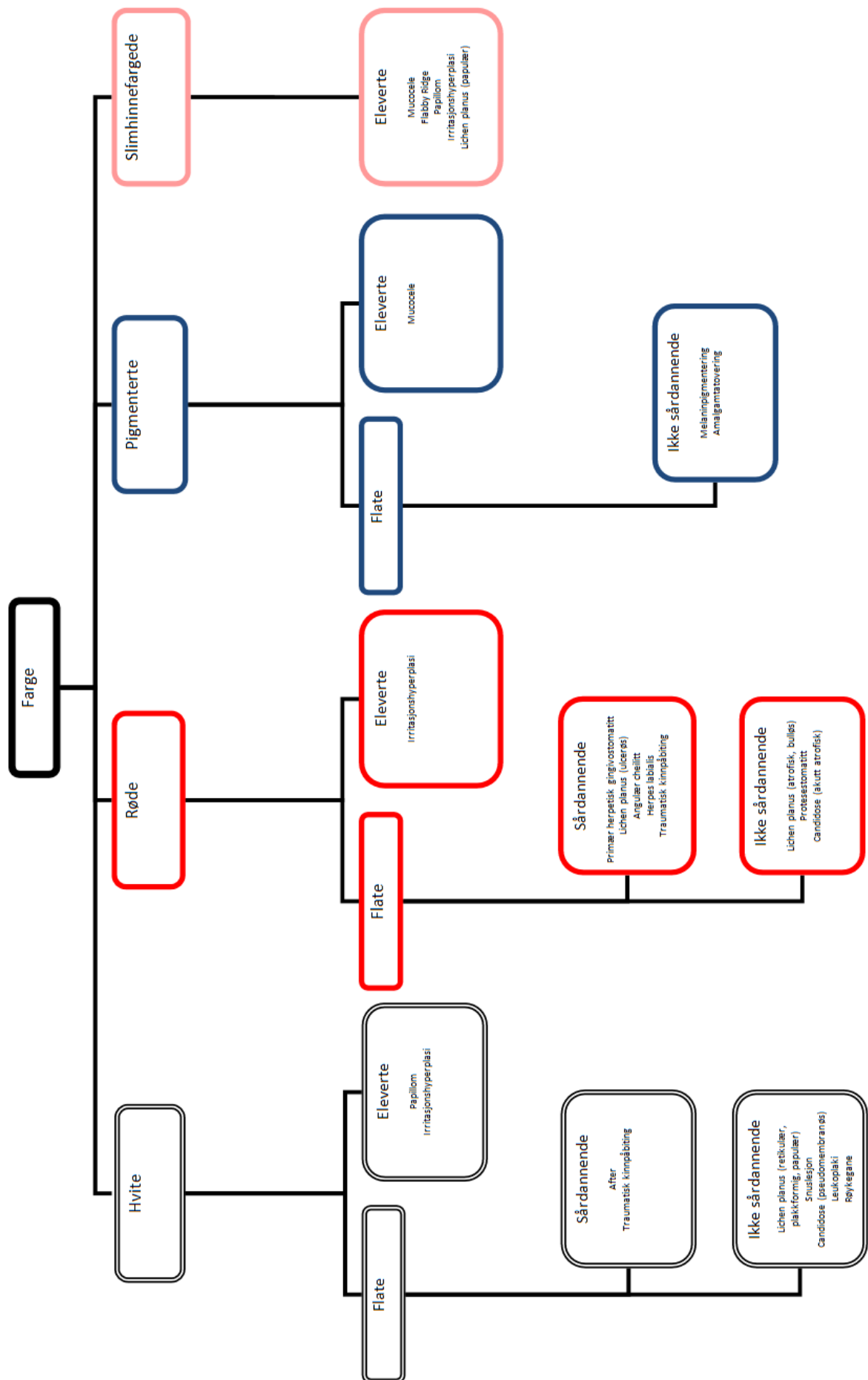
## De vanligste slimhinnelidelsene<sup>3</sup>

Nedenfor er de vanligste slimhinnelidelsene vi har valgt å beskrive:

- After
- Amalgamtatovering
- Angulær cheilit
- Candidose
- Flabby ridge
- Herpes labialis
- Primær herpetisk gingivostomatitt
- Irritasjonshyperplasi
- Leukoplaki
- Lichen planus
- Melaninpigmentering
- Mucocele
- Papillom
- Protesestomatitt
- Røykegane
- Snuslesjon
- Traumatisk kinnpåbiting

---

<sup>3</sup> Vi har tatt utgangspunkt i en rekke lærebøker og artikler for å finne hvilke slimhinneforandringer som opptrer hyppigst. Som hovedkilde for prevalenser har vi benyttet Tony Axélls undersøkelse "A prevalence study of oral mucosal lesions in an adult Swedish population" Odontologisk Revy 27, suppl 36, 1976. Undersøkelsen omfattet 20.000 individer fra 15 år og eldre.



# De ulike munnslimhinneforandringene

## After

Munnskolder. Vanligste non-traumatiske ulcerasjon i oral mucosa og en samlebetegnelse for karakteristisk lignende sår i munnens slimhinne. Afte minor, afte major, hepetiforme after.

## Etiologi

- Den direkte årsaken til after er ukjent. Mulige årsaker er:
  - Immunologisk svikt, T-cellemediert
  - Neurogen inflammasjon, neuropeptid induisert
  - Defekt i mucosal tilheling, hemmet av cytokiner
  - Mikrobiologisk; virus, bakterier
  - Mangeltilstander; vit B12-, folsyre- og jern-mangel<sup>4</sup>
- Utløsende faktorer er det også usikkerhet rundt, men følgende er foreslått å kunne bidra til å utløse after<sup>5</sup>:
  - Stress
  - Traumer
  - Matallergi (nøtter, sjokolade, gluten)
  - Hormonelle endringer
  - Nedsatt immunforsvar
  - Tannkrem med SLS (Sodium (natrium) Lauryl Sulfat). Bryter ned det beskyttende mucinlaget i slimhinnen.

## Forekomst

- Insidensen varierer fra 20 % til 60 %, avhengig av populasjon som er studert<sup>5</sup>
- Over 17 % har et eller flere tilfeller per år<sup>6</sup>
- 2 % av befolkningen vil til en hver tid ha en afte<sup>6</sup>
- Høyere forekomst i øvre sosioøkonomiske grupper og hos ikke-røykere
- Røykere (økt keratinisering av munnslimhinne) har redusert forekomst av after.
- Cirka 10 % er bakterielt betinget (kan eventuelt behandles antibakterielt)

## Klinisk manifestasjon og symptomer

- Den typiske afte (minor og major) er en grunn, fibrinpurulent oval ulcerasjon med rød halo (inflammatorisk avgrensning).
- Hos noen oppstår prodromalsymptomer som en kilende, brennende følelse før utbruddet er visuelt.
- Ingen vesikler
- Lokalisasjon: *Ikke-keratinisert* mucosa; i overgangsfolden og kinnslimhinne, på tungen, i den bløte ganen og i munngulvet. Dette er viktig differensialdiagnostisk i forhold til herpetiske ulcere som kan forekomme også på keratinisert slimhinne.
- Meget sjeldent på keratinisert slimhinne, som i den harde gane og på festet gingiva (unntak: AIDS-pasienter).

<sup>4</sup> Challacombe, Barkhan, Lehner: "Hematologic features and differentiation of recurrent aphthous stomatitis" Br J Oral Surg 1977;15:37

<sup>5</sup> Regezi, Sciubba, Jordan: "Oral Pathology – Clinical Pathologic Correlations" 5th edition

<sup>6</sup> Professor Pål Barkvoll, Avdeling for Oral Kirurgi og Oral Medisin, Universitetet i Oslo

- Tre former av after som antas å ha lik etiologi:

<b>Afte minor</b>	<b>Afte major</b>	<b>Herptiforme after</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vanligste form</li> <li>• 10-30 års alder</li> <li>• &lt; 0,5cm</li> <li>• Tilheler i løpet av 7-14 dager</li> <li>• Residiv 1-20 per år</li> <li>• Ingen arrdannelse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10-30 års alder</li> <li>• &gt; 0,5cm</li> <li>• Tilheling opptil 6 uker</li> <li>• Arrdannelse</li> <li>• Residiv 1-20 per år</li> <li>• Ny afte major avløser gjerne den forrige</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; 0,5cm, flere i klynge (opptil 100)</li> <li>• Mer smertefulle enn størrelse skulle tilsi</li> <li>• Tilheling 7-10 dager</li> <li>• Ingen arrdannelse</li> <li>• Hyppige residiv gjennom 1-3 år</li> <li>• Debut som knappenålstore grunne erosjoner som øker og flyter sammen</li> </ul>

Forskjellen mellom de tre typene er hovedsakelig alvorlighetsgraden, men alle tre representerer residiverende smertefulle ulcere.



Afte major

Foto: Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem



Herpetiforme after

Foto: Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem

## Behandling

- Afte minor trenger sjeldent behandling.
- Ved alvorlige tilfeller er det viktig å utrede underliggende sykdommer, for eksempel mangeltilstander (særlig vit B12-, folsyre- og jern-mangel) eller Bechets syndrom.

Ullike behandlingsmetoder ved hyppige/langvarige/svært smertefulle utbrudd:

- Tetracyclinskylling (inhiberer kollagenase, brukes ikke på grunn av antibakteriell effekt)
  - 250mg kapsler løses i 15ml vann og skylles i 2min 3-4 ganger daglig, i maksimalt 4 dager.
  - Start med en gang prodromalsymptomer.
  - 2-3 av 4 får effekt<sup>7</sup>.
- Lokal kortikosteroidbehandling
  - Betametason salve (Betnovat®), 2-3 ganger per dag
- Overflateanestiserende salve (Xylocain 5 %) mot smerter ved for eksempel fødeinntak.

<sup>7</sup> Tony Axéll: "Munnslemfinneforandringer – Klinik och behandling", 2000

- Klorhexidinskylling 0,2 % (Corsodyl®) forsøksvis i tilfelle bakterielt betingede after (cirka 10%). Avbryt dersom ikke bedring i løpet av et par dager.
- Profylakse
  - SLS-fri tannkrem ved hyppige utbrudd (for eksempel Zendium®).
  - Myk tannbørste kan minske forekomst av traumeinduserte after.
- Systemisk kortikosteroidbehandling (alvorlige tilfeller hvor ovenstående behandling ikke fungerer).

### Prognose

- Se tabell ovenfor.
- Behandling kan redusere hyppighet/varighet/alvorlighetsgrad. Tidlig intervensjon, helst i prodromalfase, er positivt for behandlingseffekten.

## Amalgamtatovering

Blålig til gråsvart misfarging av slimhinnen som dels kommer av amalgampartikler og dels av sølv i amalgamet.

### Forekomst

- Prevalens 1 %<sup>8</sup>

### Etiologi

- Sølvet fester seg til prekollagene tråder i bindevevet.
- Kan komme i forbindelse med prepareringer og operasjoner der hvor amalgam implementeres i vevet.

### Kliniske manifestasjoner og symptomer

- Sees som blå eller grå til svartlige forandringer
- Velavgrensede
- Sentralt kan man se områder med tilnærmet normal slimhinnefarge. Dette er gjerne inngangsport for blant annet bor ved prepareringer



Amalgamtatovering  
<http://www.oralpath.com/EPID/amaltattooCTitle.jpg>

### Behandling

- Behandles vanligvis ikke
- Ved overfølsomhet mot noen av komponentene i amalgam bør eksisjon utføres
- Bør også fjernes dersom pasienten er bekymret for forandringen

<sup>8</sup> Buchner, Hansen: "Amalgam pigmentation (amalgam tattoo) of the oral mucosa. A clinicopathologic study of 268 cases" *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1980;49:139-47

## Angulær cheilitt

Angulær cheilitt kalles også munnviksragader.

### Etiologi

Både lokale- og generelle faktorer kan ligge bak forandringene.

- Lav bitthøyde
- B-vitaminmangel (spesielt B2, B12 og Folsyre) og jernmangel.
- Immunsvikt og dårlig ernæringsstatus.
- Utmattelse i kombinasjon med stress.
- Ved lav bitthøyde affiseres munnvikene som følge av dype ragader i angulusområdet. Her ses ofte oppblomstring av candida da det lett legger seg saliva i sulciene.
- Ragadene kan infiseres bakterielt, da ofte av stafylokokker.

Merk at omsetningshastigheten av cellene i munnvikene er stor og at det derfor er viktig med gode ernæringsforhold.

### Forekomst

- 3,8 % i den totale befolkning
- Prevalens hos protesebærere er 10 %. Sees oftest blant protesebærere med lav bitthøyde men også der hvor bitthøyden er normal.
- Av pasienter med protesestomatitt har 30 % også angulær cheilitt.<sup>9</sup>

### Kliniske manifestasjoner og symptomer

- Uni- eller bilateralt i munnvikene
- Stor grad av variasjon i utseende. Ofte sprekker eller centimeterlange sår.
- Kan gå horisontalt eller skrått ned mot sulcus mentolabialis.
- Kan også se sprekkeannelser intraoralt.



Angulær cheilitt

[http://z.hubpages.com/u/244478\\_f260.jpg](http://z.hubpages.com/u/244478_f260.jpg)



Angulær cheilitt.

<http://www.dentistry.leeds.ac.uk/biochem/lectures/nutrition/Intro/angular.ipa>

<sup>9</sup> Tony Axéll: "A prevalence study of oral mucosal lesions in an adult Swedish population", Odontologisk Revy 27, suppl 36, 1976

## Behandling

- Dårlige proteser skal først korrigeres med tanke på bitthøyde, passform, okklusjon og artikulasjon.
- Behandle protesestomatitt dersom dette forekommer. Se eget avsnitt.
- Kartlegge andre mulige årsaksforhold, for eksempel uvaner som leppeslikking.
- Behandle eventuell candidose. Se eget avsnitt.
- Dersom persisterende kan det tilleggsbehandles med Fucidin® salve 4 ganger per dag i 2-3 uker mot eventuell stafylokokkinfeksjon. Støttebehandles gjerne med kortikosteroider (Daktacort® krem) 1-2 ganger per dag.

Dersom tilheling uteblir bør pasienten utredes for mulige systemiske årsaker. Unge pasienter med angulær cheilitt eller hos tilsynelatende friske voksne uten proteser bør eventuell utmattelse eller dårlig ernæring også utredes.



# Candidose

## Forekomst

- Ved 60-års alder har nesten 50 % sopporganismer i munnhulen.
- Tiltar ofte ved sykdom, medisiner og protesebruk.
- Vanligst ved redusert immunforsvar hos verten<sup>10</sup>.
- For akutte former er insidensen omtrent 0,2 % og for kroniske former 0,6%.

## Etiologi

- Kan utløses av ulike sopptyper, men *Candida Albicans* er den vanligste.
- Sopp finnes normalt i den orale og genitale mikrofloraen.
- Lav virulens, er ikke smittsom men kan likevel gi infeksjoner på munnslimhinnen dersom slimhinnen er skadet eller andre predisponerende faktorer spiller inn.

Av predisponerende faktorer regnes hovedsaklig:

- Systemiske
  - Hormonell sykdom (for eksempel diabetes)
  - Ernæringsbrist (for eksempel B12-, jern- eller folsyremangel)
  - Kortikosteroidbehandling
  - Cytostatikabehandling
  - Antibiotikabehandling
  - Infeksjoner
  - Immunologisk svikt; AIDS, leukemi, benmargstransplanterte
- Lokale
  - Munntørrehet
  - Røyking
  - Proteser
  - Andre forandringer av økologien i munnen (for eksempel forandret muskelaktivitet)
- Andre faktorer
  - Lichen planus,
  - Lupus erythematosus
  - Ikke-homogen leukoplaki

Før disse tilstandene behandles, skal candidosen behandles først. *Candida Albicans* har evnen til å sekundært infisere andre slimhinnelidelser. Spesielt typer som gir keratinisering.

## Kliniske manifestasjoner og symptomer

- Dersom slimhinneforandringen kan skrapes av, tyder dette på soppinfeksjon
- Bare mikroskopisk/histologisk undersøkelse av avskrap kan confirmere diagnosen
- Man kan også si at effekt av antimykotisk behandling tyder på candidainfeksjoner

---

<sup>10</sup> Scully, el-Kabir, Samaranayake: "Candida and oral candidosis: a review" Crit Rev Oral Biol Med 1994;5(2): 125-57

Akutt og kronisk kan inndeles i undergrupper:

- Akutt oral candidose;
  - Akutt pseudomembranøs candidose. Kremaktige, hvite eller gråaktige velavgrensede flekker. Kan skrapes av og etterlater en rødlig og lettblødende overflate.
  - Akutt atrofisk (antibiotikainduisert candidose)
  - Akutt erythematøs. Rødlig slimhinneoverflate som kan gi en intens svie. Ofte svakt avgrenset og forekommer gjerne i forbindelse med intensiv antibiotikabehandling eller hos HIV/AIDS-pasienter.
- Kronisk oral candidose
  - Kronisk atrofisk (Protesestomatitt/ angulær cheilit se eget kapittel.)
  - Kronisk hyperplastisk. Nydannelse av vev etter langtidsinfeksjon. Kan ses på tungeryggen men er vanligst i hårde gane. Gir et papillom-aktig utseende. (svært sjelden)
  - Kronisk erythematøs. Røde områder med uregelmessig periferi. Kan omkranses av en tynn, diffus, hvitaktig periferi.



Oral candidose, pseudomembranøs type

Foto: Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem



Oral candidose, erythematøs type

Foto: Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem

## Behandling

- Først bør man kartlegge eventuelle predisponerende faktorer og minske eller eliminere disse.
- Mikroskopisk/histologisk undersøkelse av avskrap må tas for å konfirmere diagnosen.
- Dersom laboratorieprøver har påvist sopp bør behandling iverksettes.
- Munnhygien skal være på et best mulig nivå.

De mest anvendte lokale preparatene er:

- Førstehåndspreparat: Amphotericin sugetabletter (Fungizone®). 4 tabletter per dag i 4-6 uker. Smeltes langsomt i munnen. Proteser bør da tas ut. Viktig å svelge, for virkning nedover i øsofagus. Dette vil minske faren for residiv og candidaøsofagitt.
- Som supplerende behandling kan man benytte 0,2 % klorhexidinløsning (Corsodyl®). Kan blandes ut med 1-2 deler vann uten tap av effekt.
- Ved bivirkninger av amphotericin eller ved munntørrehet kan nystatinmikstur (Mycostatin®) benyttes. 1 ml 4 ganger om dagen i 30 dager. Holdes i munnen et par minutter.
- Vær oppmerksom på at samtidig bruk av klorhexidin hemmer effekt av amphotericin (Fungizone®).
- Ved manglende effekt av amphotericin eller nystatin brukt hver for seg, kan preparatene benyttes kombinert.

- Infeksjon på lepper kan behandles med nystatin (Mycostatin®)- eller mikonazol (Daktar®)-krem 2-3 ganger daglig i 4 uker.

Nb! Vær oppmerksom på interaksjon mellom anti-candidosemidler og Visco-gel®

- Systemisk behandling:  
Ved langvarige, utbredte og symptomatiske orale candidoser kan det være indisert med systemisk behandling. Dette kan være aktuelt for pasienter med immunsykdommer, ved sekundære candidoser og ved candidaøsofagitt.
- 50-100mg amphotericin (Fluconazol®) daglig i 14-30 dager.

Hvorfor skal man alltid behandle candidose?

- Candidose kan ha allergisk potensiale.
- Man skal alltid ha kontroll over infeksjoner.
- Infeksjonen kan potensiere eller forsterke andre inflammatoriske prosesser.

### Prognose

- Oftest raskt resultat.
- Risiko for residiv.
- Ved residiv kartlegges bakenforliggende årsaker.
- Ved manglende resultater utredes allmenntilstanden i forhold til punkter nevnt under predisponerende faktorer.

## Flabby ridge

Crista flaccida. Fibrøs hyperplastisk slimhinne som er bevegelig i forhold til alveolarkammen.

### Forekomst

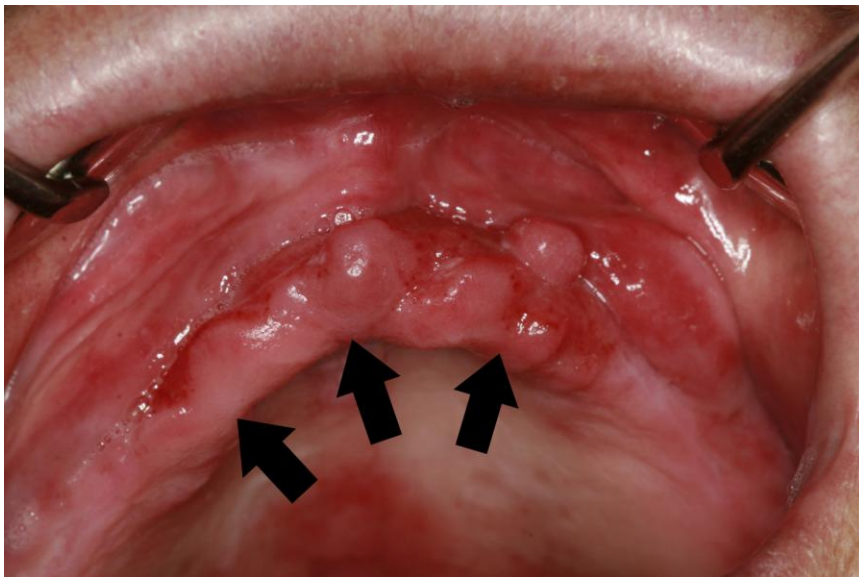
- Prevalensen totalt 8,6 %
  - Kvinner 11,5 %
  - Menn 5,5 %

### Etiologi

- Alveolarbenet remodeleres kontinuerlig og derfor reduseres iblant volumet av alveolarkammen.
- Bentapet erstattes ofte av en fibrøs hyperplastisk slimhinne som er bevegelig mot underlaget
- Irreversibel forandring som fortsetter til alt alveolarbein er resorbert

### Kliniske manifestasjoner og symptomer

- Den hyperplastiske slimhinnen er bevegelig mot alveolarkammen.
- Vanligst i overkjevens front og der pasienten har antagoniserende tenner mot den tannløse alveolarkammen.
- Protese som ligger an mot en flabby ridge blir ofte ustabil.



Flabby ridge

Foto: Spes. cand. oral kirurgi og medisin Petar Ninkov

### Behandling

- Excisjon for å skape en fast alveolarkam
- Plastikkirurgi i kombinasjon med excisjon
- Det er holdepunkter for å tro at tapet av alveolarbein blir raskere dersom forandringen ikke behandles.

## Herpes Labialis

Forkjølelsessår

### Etiologi

- Virusrelatert: Herpes simplex virus type 1 (HSV-1).
- Residiverende infeksjon. Viruset ligger neurodermatotropt i N. trigeminus (ganglion semilunare).
- Residiverer fra 1-2 ganger i året (vanligst) til flere per måned.
- Kjente stimuli som kan fremkalle residiv:
  - Traume
  - UV-lys
  - Stress
  - Febersykdom
  - Hormonelle endringer (for eksempel menstruasjon)
  - Sult
- Primærinfeksjon vil kunne arte seg som primær herpetisk gingivostomatitt. (se egen omtale)

### Forekomst

- Prevalens av residiverende herpes labialis i befolkningen er 20-40 %<sup>11</sup>
- Bærere (ikke nødvendigvis utbrudd)<sup>12</sup>
  - 70–80 % av voksen befolkning
  - Ved 15 år: 50 %

### Klinisk manifestasjon og symptomer

- Beliggenhet
  - Vanligvis i grenseområdet mellom det lepperøde og huden. Kan også forekomme på nese og hakeparti
- Prodromalfase
  - 4-5 dager
  - Symptomer uten klinisk forandring av slimhinne: Kløe, svie, brennende følelse.
- Utviklet stadium
  - 2-3 uker
  - Væskefylte vesikler (diameter < 1cm) med perifer rød halo. Forekommer gjerne gruppert, men også enkeltvis.
  - Smerte ved berøring

---

<sup>11</sup> Young: "A clinical study for the control of facial mucocutaneous herpes virus infections I. Characterization of natural history in a professional school population" *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1976;41:498

<sup>12</sup> Legemiddelverket: <http://www.legemiddelverket.no/upload/76531/supp0299.pdf>



Herpes labialis

Foto: Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem

## Behandling

Det finnes ingen årsaksrettet behandling, kun symptomatisk behandling. Medikamentell behandling bør iverksettes tidligst mulig for best resultat, helst i prodromalfasen. I mange tilfeller vil da residivet ikke nå vesikkelstadiet.

Terapi kan omfatte:

- Informasjon om smitterisiko, blant annet til genitalia ved oralsex.
- Profylakse i form av solbeskyttelse med leppestift eller lignende.
- Ved vanlig residiv benyttes krem på området 5-6 ganger per dag i 4-5 dager (kan utvides til 10 dager dersom persisterende):
  - Aciklovir som 5% krem (Zovirax®, Antix®)
- Ved meget kraftig lokalt residiv eller komplikasjoner kan man benytte peroral behandling (tabletter) i 5 dager:
  - Aciklovir (Zovirax®), 2-400mg, 3-5 ganger daglig.
  - Valaciklovir (Valtrex®), 500mg, 2 ganger daglig.

## Prognose

- Tilheler spontant uten arrdannelse etter 2-3 uker
- Hemmet utvikling og raskere tilhelning jo tidligere symptomatisk behandling iverksettes.



## Primær herpetisk gingivostomatitt

Kan forekomme ved førstegangs HSV-1 infeksjon

### Etiologi

- Virusinfeksjon: Herpes simplex virus type 1 (HSV-1)

### Forekomst

- Forekommer vanligvis hos barn og tenåringer<sup>13</sup> (kun unntaksvis hos voksne)
- Herpetisk gingivostomatitt forekommer kun hos 2 % av HSV-1 primærinfiserte individer<sup>14</sup> (Vanligst er subklinisk infeksjon eller ubetydelige kliniske symptomer)

### Klinisk manifestasjon og symptomer

- Fibrinbelagte sår spredt uregelmessig på lepper, tunge og i kinn.
- Sårene kan opptre enkeltvis eller som en generell akutt gingivitt (alvorligst)
- Gingiva blir rødlig og ødematøs og svært sensitiv for berøring.
- Pasienten får gjerne allmennsymptomer som feber og lymfadenopati i submandibulære kjertler.
- Sykdomsforløpet er smertefullt
- Barn kan få spisevegring som følge av smertene



Primær herpetisk gingivostomatitt  
Foto: Professor Pål Barkvoll



Primær herpetisk gingivostomatitt  
Foto: Professor Pål Barkvoll

<sup>13</sup> Mandell, Bennett, Dolin: "Mandell, Douglas and Bennett's principles and practice of infectious diseases" 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Elsevier, Churchill, Livingstone; 2005. S. 1762-80.

<sup>14</sup> Professor Pål Barkvoll, Avdeling for Oral Kirurgi og Oral Medisin, Universitetet i Oslo

## Behandling

Det finnes ingen årsaksrettet behandling, men kun symptomatisk behandling:

- Pass på at pasient får i seg væske og næring og får nok søvn. Analgetika og sedativa kan gis til dette formål. Sugerør kan benyttes for å mest mulig unngå kontakt med slimhinner.
- Overflateanestesi i form av krem kan benyttes på smertefulle områder for å lette fødeinntak. For eksempel kan xylocain 5 % krem benyttes. Unngå påsmøring flere enn 4 ganger per døgn på barn under 3 år.
- 0,1 % klorhexidinløsning (1:1 blanding Corsodyl® og vann) kan benyttes til munnhygiene for å unngå smertefull tannbørsting.

Vaksine mot HSV-1 infeksjon er under utvikling, men det finnes per i dag ingen effektive midler for allment bruk.

## Prognose

- Tilheler vanligvis spontant inne 1-2 uker, men symptomatisk behandling bør gis.



## Irritasjonshyperplasi

Nydannelse av vev som følge av langvarig irritasjon. Benevnes ofte feilaktig som *fibrom*, som er høyst uvanlig i munnslimhinnen.

### Forekomst

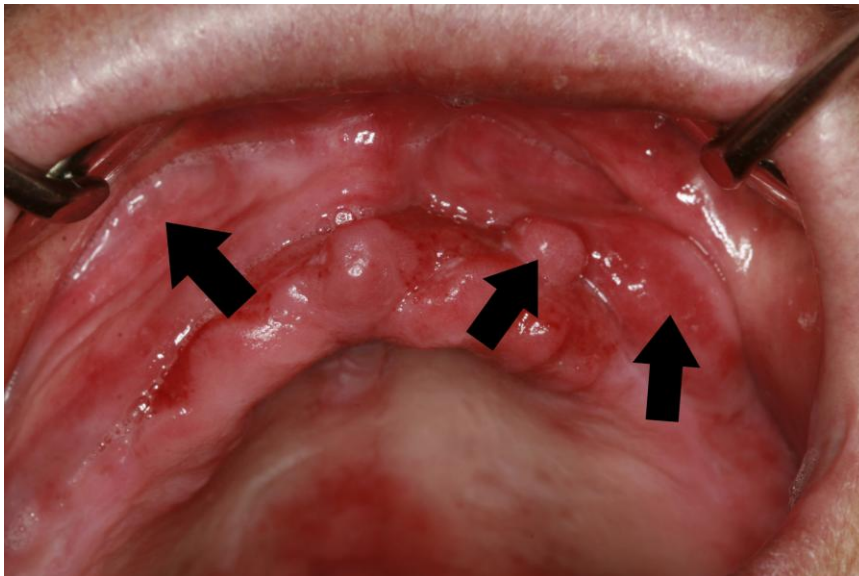
- Prevalens 3,3 %, dersom ikke proteserelaterte irritasjonshyperplasier medregnes.
- Jevnt fordelt blant kvinner og menn.

### Etiologi

- Følger som oftest langvarig irritasjon
- Kan oppstå som følge av:
  - Protesegneg
  - Uvaner (påbiting, suging)
  - Skarpe fyllingskanter
  - Fremmedlegemer (for eksempel piercinger)

### Kliniske manifestasjoner og symptomer

- Klinisk svært vanskelig å skille fra fibrom. Kun histologisk undersøkelse kan differensiere mellom diagnosene irritasjonshyperplasi og fibrom.
- Runde, bredbasede, faste (flate). Kan også være stilkede (hevet).
- Vokser langsomt
- Kan variere i konsistens fra faste til bløte
- Størrelsen varierer fra et par millimeter til flere centimeter i diameter
- Dekkes vanligvis av normal slimhinne men kan være rødlig eller hvitlig
- Hos protesebrukere oppstår forandringen gjerne ved protesekantene. Da oftest bukkalt i overkjeven og i underkjevens front.



Irritasjonshyperplasi som følge av protesegneg. Langs alveolarkam sees flabby ridge.  
Foto: Spes. cand. oral kirurgi og medisin Petar Ninkov



Ekte fibrom påvist histologisk etter biopsi  
*Foto: Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem*

### Behandling

- Fjerne årsak
- Excisjon

### Prognose

- Ved excisjon er prognosen god dersom årsaken også fjernes.
- Dersom man for eksempel har hatt for uvane å tygge på tumoren og fortsetter med dette etter excisjon, vil det oppstå en ny tumor.

## Leukoplaki

Klinisk betegnelse på en hvit flekk eller hvitt belegg i slimhinnen som ikke kan skrapes av og ikke kan karakteriseres klinisk som annen patologi. Omfatter ikke traumeinduserte hvite forandringer som friksjon, røykegane, kinnpåbiting eller candidainfeksjoner selv om disse kan være utløsende årsaker.

### Etiologi

- Idiopatisk, men kan være relatert til (som utløsende faktorer):
  - Tobakksbruk (røyk og snus) – også etter avsluttet bruk.
  - Alkoholmisbruk
  - Traume mot slimhinnen
  - Candida albicans infeksjon
  - Feilernæring og mangeltilstander – spesielt jernmangel.
- Leukoplaki er en epitelial forandring i slimhinnen og kan representere ulike former og alvorlighetsgrader av hyperkeratose eller dysplasi. Økende grad av dysplasi i leukoplakien øker alvorlighetsgrad og malignitetspotensiale.
- Leuoplaki er den vanligste orale premaligne tilstanden:
  - 5 % av leukoplakier er maligne ved tidspunkt for første biopsi.
  - Nye 5 % av de gjenværende blir maligne etter hvert.
  - 10-15 % av leukoplakier utvikler seg til plateepitelcarinomer.
  - Merk at prosenttallene gjelder for pasienter som er henvist for utredning for sin leukoplaki og at insidens for utvikling av malignitet i den generelle befolkning sannsynligvis er mye lavere.
  - Økende klinisk alvorlighetsgrad korrelerer med økende malignitetspotensiale.
  - Ikke-homogene leukoplakier har 7 ganger større malign transformasjonsrate enn homogene leukoplakier.<sup>15</sup>

### Forekomst

- Insidens
  - Totale befolkning 3,6 %
  - Kvinner 1,2 %
  - Menn 6,1 %
- Vanligst over 40år

### Klinisk manifestasjon og symptomer

- Varierer i klinisk utseende. Leukoplakier kan deles i to hovedtyper:
  - *Homogen*: Likt bilde i hele forandringen. Varierer fra nesten ikke synlig til mer synlig hvithet på en base av ikke-inflammert normal slimhinne. Myk, glatt eller svakt granulær ved palpasjon. Flat slimhinneforandring.
  - *Ikke-homogen*: Klart hvit, fortykket, læraktig og fissurert utseende. Ujevn og nodulær, det vil si elevert. Klart sjeldnere enn homogen type.
- Leukoplakier kan ikke skrapes av.
- Lokalisasjon, de vanligste øverst:
  - Mandibelens og kinnets slimhinne (cirka 50 %)
  - Tungen
  - Gane
  - Lepper
  - Maxillas alveolarkam
  - Retromolart

---

<sup>15</sup> Holmstrup et al: "Oral oncology" 2005.

- Munngulvet (Rundt 10 % - men har mye større sannsynlighet for malignitetutvikling enn andre lokalisasjoner)



Homogen leukoplaki

Foto: Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem



Non-homogen leukoplaki

Foto: Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem

## Behandling

- Viktig å observere hyppig og aktivt vurdere behandling, ettersom leukoplakier er den vanligste orale premaligne tilstand.
- Biopsi
- Dersom første biopsi viser ren hyperkeratose og ikke tegn på dysplasi eller atypiske epiteliale forandringer og samt at forandringen er homogen:
  - Jevnlige kontroller ved 3, 6, og 12 måneder og deretter hvert år.
  - Eventuelt nye biopsier av nye mistenkelige områder.
- Ved mild dysplasi og liten utstrekning av leukoplakien eller ikke-homogent klinisk utseende:
  - Kirurgisk fjernelse kan vurderes dersom ikke dette vil medføre stor belastning for pasient og det ikke kan påvises bakenforliggende faktorer til leukoplakien.
  - Kan kontrolleres videre dersom kirurgisk fjernelse vurderes som uforholdsmessig belastende for pasient. Avhenger også av størrelse og lokalisasjon.
- Moderat til alvorlig dysplasi, ikke-homogen:
  - Obligatorisk fjernelse kirurgisk. Excisjon ved skalpell, elektrokirurgi eller laser.
  - Ved fjernelse av mye vev kan erstattende vevstransplantasjon bli nødvendig.

## Prognose

- Klinisk stadium er viktigste indikator for prognose.
- Mange idiopatiske leukoplakier kan residivere etter kirurgisk fjernelse. Umulig å avgjøre hvilke som residiverer og hvilke som ikke.
- Røykeslutt minsker faren for residiv. En nedtrapping av røyking viser lite resultat.
- Kun sjeldent er det rapportert om spontan tilheling av ubehandlede leukoplakier.

## Lichen Planus

Immunologisk betinget mucocutan lidelse.

### Etiologi

- Ukjent etiologi men oppstår som følge av en T-cellemediert dysfunksjon. Lichen Planus har ikke status som en autoimmun sykdom.
- Histologisk kjennetegnes lichen planus ved en intens T-celleinfiltrasjon (CD4 og spesielt CD8 celler) lokalisert til overgangen mellom epitel og bindevev. Andre immunregulerende celler, som makrofager, Langerhanske celler og dendrocytter, sees i økt antall ved lichen planus.

### Forekomst

- Prevalensen er 0,2 % til 1 % i befolkningen generelt<sup>16</sup> og forekommer omtrent 10 ganger oftere i munnhulen enn andre steder på kroppen.
- Vanligst blant middelaldrende.
- 3 ganger vanligere blant kvinner enn blant menn.

### Klinisk manifestasjon og symptomer

- Kan oppstå overalt i munnen men oftest på posteriore kinnslimhinne, tunge og gingiva.
- Opptre nesten alltid bilateralt.
- Sykdommen kan ha ulike manifestasjoner som grovt deles inn i hvite- og røde former. Av de hvite har vi papulær, retikulær og plakkformet mens blant de røde regnes atrofisk, ulcerøs og bulløs.
- Noen av manifestasjonene kan være tilnærmet kroniske med varighet fra måneder til år.
- Foruten de orale manifestasjonene opptrer sykdommen gjerne på ekstremitetenes fleksorside.
- Vanligvis er symptomer lite fremtredende.
- Dersom symptomer er til stede vil de oftest utarte seg som en metallisk smak eller svak "brenning" eller svie.
- Det er vanligere at symptomer oppstår i forbindelse med de røde formene av lichen planus enn de hvite.
- Lichen Planus ses ofte som hvite tegninger/striper i huden kalt Wichams striae. Disse stripene kan ikke skrapes av.



Lichen planus, retikulær type.

Foto: Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem



Deskvammativ gingivitt med Lichen planus

Foto: Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem

<sup>16</sup> Tony Axéll: "A prevalence study of oral mucosal lesions in an adult Swedish population", Odontologisk Revy 27, suppl 36, 1976.



## Behandling

- Behandlingen av lichen planus starter med å bedømme hvorvidt slimhinnereaksjonen har kontaktflate mot store fyllinger eller skarpe kanter som på noen måte kan traumatisere slimhinnen. Forsvinner forandringen etter eliminasjon av fyllinger eller skarpe kanter har vi med en kontaktreaksjon å gjøre og ikke lichen planus.
- Biopsi må utføres for å sikre diagnosen histologisk.
- En optimalisering av munnhygienens kan redusere symptomer og omfang av slimhinneforandringen<sup>17</sup>. SLS-fri tannkrem kan ha en positiv effekt og bør benyttes.
- Man bør foreta en allergitest hos hudlege for å se om pasienten reagerer på noen av materialene som er benyttet i munnhulen.
- Lichen planus ses ofte i sammenheng med soppinfeksjoner som Candida og man bør ta prøver for å avklare dette.
- Uansett om prøvetaking viser sopp eller ikke skal man iverksette antimykotisk behandling (se avsnitt om oral candidose) som evalueres etter 1-2 uker. Ved positiv reaksjon på dette skal denne behandlingen fortsette i ytterligere 2 uker.  
Det er vanskelig å få tatt sopprøve i praksis, derfor soppbehandler man ofte alle forandringer med røde partier da det er svært sannsynlig at det kliniske bildet forverres av soppinfeksjonen.
- Lokalt behandles vesikler, erytemer og ulcerasjoner med kortikosteroider. Følgende kortikoidsteroidbehandling anbefales iverksatt samtidig med soppbehandlingen<sup>18</sup>:
  - Klobetasol Dentalgel. 5 ml holdes i munnen 1 minutt, 2 ganger daglig i 14 dager.Etter disse to ukene nedtrappes behandlingen etter følgende regime:
  - 1 gang daglig i 14 dager
  - Annen hver dag i 14 dager
  - 2 ganger i uken i 1 måned
- Klobetasol Dentalgel er ikke omtalt i Felleskatalogen, men kan bestilles på enkelte apotek.
- Steroidbehandlingen kan gjentas senere ved residiv, men det er da viktig at denne kombineres med antimykotisk behandling hver gang.
- Andre kortikosteroider som kan benyttes i behandling av lichen planus er:
  - Betametason salve med chionoform (Betnovat® med chionoform). Chionoform er tilsatt for å ta hånd om eller forebygge sekundærinfeksjon.
  - Fluocinolon acetonid gel eller salve (Synalar®)
- Lichen planus kan også behandles kirurgisk. Dette gjelder særlig dersom vanlig behandling ikke gir ønskede resultater eller gir rask residiv. Både excisjon, kryokirurgi og laserkirurgi kan da benyttes.

## Prognose

- Oral lichen planus kan vare i flere måneder eventuelt år, selv ved symptomatisk behandling.
- Viktig med jevnlig kontroll, særlig med tanke på at lichen planus har et visst malignitetspotensiale. Dette gjelder hovedsakelig erosiv lichen planus (0,4-2,5 %)<sup>19</sup>
- Ved tilheling kan oral lichen planus gå i hvilefase. Oppblussing flere år etter tilsynelatende tilheling kan forekomme.

<sup>17</sup> Lewis R: "Effect of dental plaque control on gingival lichen planus" *Oral Surg Oral Med Oral. Pathol* 1990 May; 69(5):585-90.

<sup>18</sup> Standard prosedyre for behandling av lichen planus på Avdeling for Oral Kirurgi og Oral Medisin, Odontologisk Fakultet, Universitetet i Oslo

<sup>19</sup> Regezi, Sciubba, Jordan "Oral Pathology – Clinical Pathologic Correlations" 5th edition

## Melaninpigmentering

Mørk til blåsvart fargeforandring i munnslimhinnen. Forandringen blir ofte benevnt *smoker's melanosis* når den forekommer hos røykere.

### Forekomst

- Vanlig oral pigmentering av munnslimhinne
- I Sverige er det funnet en forekomst på 9,9 %.<sup>20</sup>
- Tilnærmet jevnt fordelt mellom kvinner og menn og opptre i alle aldre.
- Ikke så vanlig hos lyshudede, men mørkhudede har nesten alltid klinisk synlige melaninpigmenteringer i munnslimhinnen
- Betydelig vanligere hos røykere enn hos ikke-røykere

### Etiologi

- Melanin produseres av melanocytter som ligger i epitelets basalcellelag.
- Melaninet fagocytteres normalt av keratinocytter men kan også implementeres i det underliggende bindevevet.
- Produksjon av melanin stimuleres av UV-lys
- Raser med mørkere hud ser ut til å produsere større melaningranula, som kan gi en mer uttalt pigmentering.
- Sees ofte i forbindelse med hormonelle forandringer som for eksempel Addison's disease.
- Komponenter i tobakksrøyk kan stimulerer melanocytter til høyere produksjon av melanin, og dermed forårsake såkalt *smoker's melanosis*.
- Inflammasjoner kan iblant også påvirke melanocytterne til å produsere melaninpigmenteringer. Dette ses iblant ved lichen planus og leukoplaki.

### Kliniske manifestasjoner og symptomer

- Sees som mørke til blåsvarte flate flekker i munnslimhinnen
- Symptomfrie
- Melaninpigmenteringer er vanligvis lokalisert til gingiva, særlig bukkalt i front.
- Orale maligne melanomer ses svært sjeldent. Vanligste predileksjonssted er da i ganen og de vil oftest fremtre som velavgrensede, kraftige pigmenteringer.



Melaninpigmentering langs gingiva

[http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/\\_/viewer.aspx?path=mosby&name=50018X-fx20.jpg](http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/_/viewer.aspx?path=mosby&name=50018X-fx20.jpg)

<sup>20</sup> Tony Axéll: "A prevalence study of oral mucosal lesions in an adult Swedish population", *Odontologisk Revy* 27, suppl 36, 1976.

### Behandling

- Behandles ikke med mindre maligne
- Ved mistanke om malignitet henvis til spesialist i oral kirurgi og medisin

### Prognose

- Maligne melanomer har en svært dårlig prognose
- Ved røykeslutt forventes bedring i løpet av måneder til år



## Mucocele

Hevelse forårsaket av blokkert utførselsgang for saliva.

### Forekomst

- Prevalens funnet i Sverige er 0,11 %<sup>21</sup>

### Etiologi

- Ofte etter traume eller påbiting

### Kliniske manifestasjoner og symptomer

- Fluktuerende ved palpasjon.
- Etterfølges gjerne med dannelse av granulasjonsvev.
- Sekklignende utposing som oppstår etter ansamling av saliva – retensjonscyste (uekte cyste).
- Cysten faller ofte sammen men kan igjen fylles dersom kjertelen er intakt. Størrelsen vil derfor kunne variere.
- Vanligst på lepper og i kinn. Da ofte med blåaktig farge.
- Fargeforandringene varierer i forhold til hvor dypt cysten sitter i vev. Kan være glassklar, via gul, til slimhinnefarge.
- Større forandringer i munngulvet kan oppstå dersom utførselsgangen til glandula submandibularis tettes. Denne benevnes *ranula*.
- Felles for mucoceler er at de ved sondering vil tømmes for en fargeløs/gullig væske.



Mucocele

Foto: Spes. oral kirurgi og medisin Heming Olsen-Bergem



Mucocele

Foto: Stud.odont Svein Andreas Istad og Magnus Dahl Eide

### Behandling

- Excideres vanligvis sammen med omliggende kjertelstruktur
- Ved ranula gjøres vanligvis marsupialisasjon

### Prognose

- Viktig å excidere mucoccele med underliggende spyttkjertel for å unngå residiv.

<sup>21</sup> Tony Axéll: "A prevalence study of oral mucosal lesions in an adult Swedish population", *Odontologisk Revy* 27, suppl 36, 1976.

## Papillom

Vanlig oral epitelial proliferasjon

### Forekomst

- Vanligste papillære orale slimhinneforandring
- Utgjør 2,5 % av alle orale slimhinneforandringer<sup>22</sup>
- Økt forekomst hos HIV/AIDS pasienter

### Etiologi

- Assosiert med Human Papilloma Virus (HPV) subtyper 2, 6, 11 og 57
  - HPV er et DNA-virus
  - Samme HPV subtypene gir kutane vorter (verruca vulgaris)
- Sjeldent infeksiose
- Spredningsvei er ukjent. Man antar direkte kontakt som mest sannsynlig.
- Har ikke malignitetspotensiale

### Kliniske manifestasjoner og symptomer

- Kan finnes på lepper, gingiva, harde og bløte gane, samt uvula
- Diameter > 1cm
- Kraftig keratinisert, hvit i farge og fast i konsistens når papillom utgår fra keratinisert slimhinne.
- Slimhinnefarget og myke i konsistens når papillom utgår fra ikke-keratiniserte mucosale overflater.
- Granulære eller blomkålliknende
- Oftest symptomfrie
- Kan være multiple og residiverende



Papillom

Foto: Spes. cand. oral kirurgi og medisin Petar Ninkov

<sup>22</sup> Greenberg, Glick, Ship: Burket's Oral Medicine 11th edition

### Behandling

- Trenger ikke fjernes
- Dersom fjernelse ønskes er førstevalg er kirurgisk excisjon ved skalpell eller laser

### Prognose

- Residiv uvanlig, bortsett fra hos pasienter med HIV

## Protesestomatitt

Tidligere ble protesestomatitt definert som soppinfeksjon, men defineres nå etter ny klassifikasjon som candida-assosierte slimhinneforandringer, der årsaken til infeksjonene kan være en blanding av sopp og bakterier.<sup>23</sup>

### Etiologi

- I de fleste tilfeller vil denne munnslimhinneforandringen ses i forbindelse med proteser som er dårlig tilpasset.
- Protesestomatitt kan også være en reaksjon på materialet i protesen. I disse tilfellene vil som regel hele området som ligger an mot protesen være affisert av tydelig rødhet. I slike tilfeller bør pasienten undersøkes hos spesialist i oral kirurgi og medisin.

### Forekomst

- Protesestomatitt er relativt vanlig blant protesebærere. Rundt 16 % av alle protesebærere er funnet å ha protesestomatitt, uavhengig av alder. I alderen 65-74 år er prevalensen 35,5 %.<sup>24</sup>

### Kliniske manifestasjoner og symptomer

- Forekommer i både over- og underkjeven i forbindelse med partielle- og hele proteser.
- Slimhinnen fremtrer som lett rødlig
- Vi kan dele inn i to hovedtyper protesestomatitt<sup>25</sup>:
  - Lokalisert type (14,6 %), omfatter deler av protesens kontaktflate.
  - Generell type (1,4 %), omfatter hele protesens kontaktflate.
- Papillomatøse forandringer (i 2,1 % av tilfellene) kan forekomme både som lokalisert og generell protesestomatitt.<sup>7</sup> Manifesteres vanligvis i overkjevens ganeparti som multiple, blomkållignende strukturer og er i stor grad forbundet med candidainfeksjon.
- Bare i unntakstilfeller gir forandringene symptomer i form av subjektive problemer. Derfor er det relativt sterk underdiagnostikk av protesestomatitt.
- Det er viktig at sykdommen behandles da den kan gi stor oppblomstring av bl.a. candidose med de plager det kan medføre.



Generell protesestomatitt

<http://arkiv.tandlaegebladet.dk/multimedia/TB-2001-02-116-1.pdf>



Lokal protesestomatitt i ganen med papillomatøse forandringer

<http://arkiv.tandlaegebladet.dk/multimedia/TB-2001-02-116-1.pdf>

<sup>23</sup> Eirik Ambjørnsen og Tony Axéll: "Oral medisin og eldre", Tandlægebladet 2001; 105(02): 116

<sup>24</sup> Tony Axéll: "A prevalence study of oral mucosal lesions in an adult Swedish population", Odontologisk Revy 27, suppl 36, 1976

<sup>25</sup> Tony Axéll: "Munnslemfinnerforandringer – Klinik och behandling", 2000

## Behandling

- Viktig å optimalisere protesehygienen ved å børste protesen 2 ganger daglig.
- Justere okklusjonskontakter for jevn belastning.
- Oppbevare protesen i antiseptisk løsning noen timer i døgnet. Kan legges i 0,2% klorhexidin 15 minutter 1-2 ganger.
- Protesen bør tas ut om natten.
- Foring av protese med tissue conditioner (for eksempel Visco Gel®) som virker som en myk støtdemper mellom protese og underlag. Tissue conditioner skal ligge i protesen i max 3 uker på grunn av løsning fra underlaget og at materialet går i oppløsning.

Dersom ingen bedring i løpet av noen få uker kan man forsøke følgende:

- Det kan være nødvendig med antimykotisk behandling av protesestomatitten (se kapittel om Candidose). Antimykotiske midler kan også direkte påføres protesen. Midler som da kan benyttes er nystatin (Mycostatin®) eller mikonazol (Daktar® krem eller Daktarin® oral gel). Protesen må være helt ren og tørr før påføringen.
- Papillomatøs protesestomatitt forsvinner sjelden etter kun antimykotisk behandling. Behandlingen bør kompletteres med excisjon. Dette kan for eksempel utføres med elektrotom. Excisjonen utføres som oftest etter at forhåndsbehandling er gjort med antimykotiske midler.
- Ved oral candidose i forbindelse med protesestomatitt hos immunkompromitterte og ved candidaøsofagitt, kan man benytte systemiske alternativer som Fluconazol. Se eget kapittel om oral candidose.

## Prognose

- For å unngå residiv bør den permanente proteseterapien utføres så raskt som mulig.
- Selv ved god behandling har denne slimhinnelidelsen en tendens til å residivere.

## Røykegane

Slimhinneforandring som til tider oppstår i ganen hos røykende individer.

### Etiologi

- Irritasjon fra store mengder sigaretttrøykning ofte assosiert med leukoplaki.
- Forandringen er oftest å finne blant pasienter som røyker pipe eller sigar dessuten ses det ofte blant pasienter som røyker med gloen inn i munnen- kalt "reverse smoking".

### Forekomst

- Prevalens er noe over 1% i den totale befolkningen<sup>26</sup>.
- En stor undersøkelse viser at 1/3 av sigaretttrøykere utvikler røykegane, mens blant piperøykere er prevalensen 2/3<sup>27</sup>.

### Kliniske manifestasjoner og symptomer

- Økt keratinisering i slimhinnen gir gråhvit forandring i ganen med multiple røde papler omgitt av en hvitaktig ring.
- De røde ringene er inflammerte spyttkjertelutganger.
- Smertefulle erosjoner kan forekomme i tillegg til vanlig røykegane. Sannsynligvis pga. varme fra tobakke



Røykegane

Tony Axéll - Munnslemhinneförändringar, klinikk och behandling.

### Behandling

- Krever normalt ingen behandling med mindre pasienten opplever symptomer som svie eller følelse av munntørrhet.
- Man bør oppfordre røykere til å røyke mindre eller aller helst slutte.

### Prognose

- Slimhinnen vil normaliseres raskt ved røykeslutt men utførselsgangene fra spyttkjertlene kan persistere som rødfarget.

<sup>26</sup> Tony Axéll: "A prevalence study of oral mucosal lesions in an adult Swedish population", Odontologisk Revy 27, suppl 36, 1976

<sup>27</sup> Mercado-Ortiz, Wilson, Jiang: "Reverse smoking and palatal mucosal changes in Filipino women. Epidemiological features" Aust Dent J 1996;41(5):300-3.

## Snuslesjon

Lett rødlig til hvit/gulaktig forandring i mucosa som oppstår på grunn av snusbruk.

### Etiologi

- Oppstår på grunn av høy pH (7,5-8,5) og friksjon og fremstår som en etse-/friksjonsskade.

### Forekomst

- Snuslesjon er vanligst blant menn i alderen 15 – 35 år og 60 år og eldre. I Sverige er forekomsten ca. 8 % i befolkningen<sup>28</sup>
- De siste årene ses også en økning i bruk av snus blant yngre kvinner i Norge. Tall fra helsedirektoratet viser at daglig bruk av snus blant kvinner i alderen 16-24 år har økt fra tilnærmet null i 2001 til rundt 5 % i 2008<sup>29</sup>. Det vil nå derfor også være mer vanlig å finne snuslesjoner hos kvinner.
- Gjennomsnittlig forbruk blant snusere i Sverige er ca 1-2 bokser i uken. Det tilsvarer 50 - 100gram.

### Klinisk manifestasjon og symptomer

- Omfanget av skadene varierer i forhold til mengde og type snus som forbrukes. Løssnus har vist å gi større slimhinneforandring enn snus som er porsjonspakket fordi løssnus kommer i direkte kontakt med slimhinnen.
- Enkelte individer har liten til ingen fargeforandring mens de større skadene kan ses som en grov slimhinne med hvite- til gule fargeforandringer. Mest vanlig er hvite hyperkeratiniserte områder iblandet eventuelle røde partier. Se bilde.
- Ved større forandringer kan iblant det øvre epitellaget skrapes av.
- 2-3 % av de som bruker porsjonssnus- og 20-25 % av de som bruker løssnus utvikler gingivale retraksjoner<sup>30</sup>.
- Mindre spyttkjertler i området der snusen plasseres har også fått påvist skade som følge av snusing.
- Det vanligste predileksjonsstedet er under overleppen men snuslesjon forekommer også hos noen under underleppen. Sjeldent ses det også i kinnslimhinnens molarregion.
- Det pågår mye forskning rundt snusens mulige kreftfremkallende egenskaper. Nyere forskning viser at bruk av snus gir en økt risiko for utvikling av kreft i pankreas, farynx, øsofagus og gaster.<sup>31</sup>

<sup>28</sup> Tony Axéll: "A prevalence study of oral mucosal lesions in an adult Swedish population", *Odontologisk Revy* 27, suppl 36, 1976

<sup>29</sup> Helsedirektoratet: [http://www.helsedirektoratet.no/tobakk/statistikk/bruk\\_av\\_snus/\\_bruk\\_av\\_snus\\_blant\\_unge\\_i\\_2008\\_327294](http://www.helsedirektoratet.no/tobakk/statistikk/bruk_av_snus/_bruk_av_snus_blant_unge_i_2008_327294)

<sup>30</sup> Tony Axéll: "Munnslemfinneförändringar – Klinik och behandling", 2000

<sup>31</sup> Boffetta P, Aagnes B, Weiderpass E, Andersen A.: "Smokeless tobacco use and risk of cancer of the pancreas and other organs", *Int J Cancer* 2005,114;6:992-5





Gingivale retraksjoner av snus  
<http://www.nrk.no/contentfile/file/1.5610540!img5610472.jpg>



Snuslesjon  
 Foto: Stud.odont Svein Andreas Istad og Magnus Dahl Eide

### Behandling

- Hovedsakelig informasjon om snusens skadepotensiale
- Informasjon om nikotins avhengighetsdannende egenskaper
- Forsøke å få pasienten til å slutte
- Påvirke til å ta mindre snusdoser
- Få pasienten til å plassere snusen lengst mulig bort fra gingivalranden
- Påvirke pasienten til å plassere snusen på ulike områder

### Prognose

- Dersom pasienten slutter å snuse vil slimhinneforandringen forsvinne innen noen uker og slimhinnen vil igjen fremtre som normal.
- Gingivale retraksjoner vil derimot ikke normalisere seg dersom snusbruken opphører.



## Traumatisk kinnpåbiting

Morricatio buccarum. Epitelkledning som oppstår ved tygging/biting på munnslimhinnen.

### Forekomst

- Vanligst i 15-20 års alder
- Ses ofte i forbindelse med parafunksjoner som neglebiting

### Etiologi

- Ved traume løsriver slimhinnen og luft vandrer inn i vevet. Dette gir den hvitlige fargen.

### Kliniske manifestasjoner og symptomer

- Vanligst i munnvikene og i kinnslimhinnen men også innsiden av leppene.
- Kan iblant ses på tungens lateralrand
- Skarpt markerte, uregelmessige kanter
- Oftest hvitlige forandringer
- Deskvamerte områder har også ofte uttalt rødlig farge
- Kan under tilheling ligne leukoplaki (se eget kapittel)



Traumatisk kinnpåbitning  
Foto: Stud.odont Svein Andreas Istad og Magnus Dahl Eide

### Behandling

- Krever vanligvis ikke behandling
- Oftest spontan tilheling
- Ved svie kan plastskinne benyttes noen timer om dagen
- Ved skader som kommer av skarpe kanter i tannsettet kan korreksjonssliping utføres

### Prognose

- Fullstendig tilheling etter at årsak er eliminert

## Etterord

Da vi valgte tema for vår masteroppgave ønsket vi å rette fokus mot et emne i studieplanen som etter vår oppfatning har vært litt vanskelig å gripe tak i. Samtidig er temaet en viktig del av hverdagen for tannleger. En oppgave som omhandler lidelser relatert til munnslimhinnen kan i utgangspunktet være svært omfattende. Vi har ønsket å gjøre oppgaven mest mulig klinisk rettet og har forhåpentligvis laget et system som kan gjøre temaet lettere håndgripelig for studenter etter oss. Kanskje kan også mer erfarne tannleger ha nytte av en enkel oversikt over de vanligste slimhinnelidelsene. Vi har videre gitt en beskrivelse av viktige momenter ved klinisk diagnostikk, av normalvariasjoner som kan feiltolkes som patologi og av hovedteknikkene for biopsi. Under fremstillingen av de ulike slimhinnelidelsene har vi ført opp behandlingsforslag og prognoser.

Blant de nærmest utallige typene av forandringer som kan forekomme i munnslimhinnen har vi, med god veiledning fra spesialist i oral medisin og kirurgi Heming Olsen-Bergem, kommet frem til et utvalg som er ment å dekke de man oftest ser i allmennpraksis. Å velge ut disse, sammen med kriteriene som skal brukes til å differensiere forandringene, har vært den største utfordringen med oppgaven. Vi tok utgangspunkt i aktuell faglitteratur og så på eksisterende inndelinger av slimhinnelidelser. Ut i fra disse valgte vi de mest benyttede kriteriene av de som var klinisk anvendbare: Farge, hevet eller ikke hevet og sår dannelse eller ikke sår dannelse.

Vi vil spesielt takke Heming Olsen Bergem som har vært vår veileder under arbeidet med oppgaven.

## Referanser

Robert P. Langlais, Craig S. Miller: "Colour Atlas of Common Oral Diseases" 3<sup>rd</sup> edition

George Laskaris: "Colour Atlas of Oral Diseases" 2<sup>nd</sup> edition

Malcolm A. Lynch, Vernon J. Brightman, Martin S Greenberg: "Burcet`s Oral Medicine-Diagnosis and treatment" 9<sup>th</sup> edition

Roderick A. Cawson, William H. Binnie, John W. Eveson: "Colour Atlas of Oral Disease – clinical and pathologic correlations" 2<sup>nd</sup> edition

Ibsen, Phelan; "Oral Pathology for the Dental Hygienist" 4<sup>th</sup> edition

Michael A.O. Lewis, Richard C.K. Jodan: "A Colour Handbook of Oral Medicine" 2004

P-J. Lamey & M.A.O Lewis: "A Clinical Guide To Oral Medicine" 2<sup>nd</sup> edition

Robert P. Langlais, Craig S. Miller: "Colour Atlas of Common Oral Diseases" 1992

Greenberg, Glick, Ship: "Burket`s Oral Medicine" 11<sup>th</sup> edition

Greenberg: "Oral herpes simplex virus infections in patients with leukemia" J Am Dent Assoc 1987;114:483

Kompendium, kliniske seminarer for 7. Og 8. Semester. UIO det odontologiske fakultetet IKO. Unipub kompendier. Kompendium 2897.

Tony Axéll: "A prevalence study of oral mucosal lesions in an adult Swedish population", Odontologisk Revy 27, suppl 36, 1976

Helsedirektoratet:

[http://www.helsedirektoratet.no/tobakk/statistikk/bruk\\_av\\_snus\\_/bruk\\_av\\_snus\\_blant\\_unge\\_i\\_2008\\_327294](http://www.helsedirektoratet.no/tobakk/statistikk/bruk_av_snus_/bruk_av_snus_blant_unge_i_2008_327294)

Tony Axéll: "Munnslemfinneforandringer – Klinik och behandling", 2000

Boffetta P, Aagnes B, Weiderpass E, Andersen A.: "Smokeless tobacco use and risk of cancer of the pancreas and other organs" Int J Cancer 2005;114;6:992-5

Mercado-Ortiz, Wilson, Jiang: "Reverse smoking and palatal mucosal changes in Filipino women. Epidemiological features" Aust Dent J 1996;41(5):300-3.

Eirik Ambjørnsen og Tony Axéll: "Oral medisin og eldre", Tandlægebladet 2001; 105(02): 116

Young: "A clinical study for the control of facial mucocutaneous herpes virus infections I. Characterization of natural history in a professional school population" Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1976;41:498

Legemiddelverket: <http://www.legemiddelverket.no/upload/76531/supp0299.pdf>

Mandell, Bennett, Dolin: "Mandell, Douglas and Bennett's principles and practice of infectious diseases" 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Elsevier, Churchill, Livingstone; 2005. S. 1762-80.

Professor Pål Barkvoll, Avdeling for Oral Kirurgi og Oral Medisin, Universitetet i Oslo

Lewis R: "Effect of dental plaque control on gingival lichen planus" Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1990 May; 69(5):585-90.

Regezi, Sciubba, Jordan: "Oral Pathology – Clinical Pathologic Correlations" 5<sup>th</sup> edition

Scully, el-Kabir, Samaranayake: "Candida and oral candidosis: a review" Crit Rev Oral Biol Med 1994;5(2): 125-57

Challacombe, Barkhan, Lehner: "Hematologic features and differentiation of recurrent aphthous stomatitis" Br J Oral Surg 1977;15:37

Holmstrup et al: "Oral oncology" 2005.

Buchner, Hansen: "Amalgam pigmentation (amalgam tattoo) of the oral mucosa. A clinicopathologic study of 268 cases" Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1980;49:139-47

Greenberg, Glick, Ship: "Burket's Oral Medicine" 11<sup>th</sup> edition